



INSTITUT FÜR  
DEUTSCHE SPRACHE

# OPAL

Online publizierte Arbeiten zur Linguistik

ISSN 1860-9422

2/2008

Klaus Vorderwülbecke

## Das Informations- und Lernsystem Progr@mm

(Erstpublikation 2003 in der Reihe ORBIS,

<http://www.ids-mannheim.de/grammis/orbis/>)

**OPAL – Online publizierte Arbeiten zur Linguistik**

Herausgegeben vom Institut für Deutsche Sprache



Institut für Deutsche Sprache  
Postfach 10 16 21  
68016 Mannheim  
[opal@ids-mannheim.de](mailto:opal@ids-mannheim.de)

Technische Redaktion: Norbert Volz

© 2008 IDS Mannheim – Alle Rechte vorbehalten

Das Werk einschließlich seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechts ist ohne Zustimmung der Copyright-Inhaber unzulässig und strafbar. Das zulässige Zitieren kleinerer Teile in einem eigenen selbstständigen Werk (§ 51 UrhG) erfordert stets die Angabe der Quelle (§ 63 UrhG) in einer geeigneten Form (§ 13 UrhG). Eine Verletzung des Urheberrechts kann Rechtsfolgen nach sich ziehen (§ 97 UrhG). Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Die zugänglichen Daten dürfen von den Nutzern also nur zu rein wissenschaftlichen Zwecken genutzt werden. Eine darüber hinausgehende Nutzung, gleich welcher Art, oder die Verarbeitung und Bearbeitung dieser Daten mit dem Zweck, sie anschließend selbst oder durch Dritte kommerziell zu nutzen, bedarf einer besonderen Genehmigung des IDS (Lizenz). Es ist nicht gestattet, Kopien der Textdateien auf externen Webservern zur Verfügung zu stellen oder Dritten auf sonstigem Wege zugänglich zu machen. Bei der Veröffentlichung von Forschungsergebnissen, in denen OPAL-Publikationen zitiert werden, bitten die Autoren und Herausgeber um eine entsprechende kollegiale Information an [opal@ids-mannheim.de](mailto:opal@ids-mannheim.de).

Klaus Vorderwülbecke

## Das Informations- und Lernsystem Progr@mm

(Erstpublikation 2003 in der Reihe ORBIS, <http://www.ids-mannheim.de/grammis/orbis/>)

### 1. Fakten über Progr@mm<sup>1</sup>

ProGr@mm steht für „**Propädeutische Grammatik**“. ProGr@mm ist – wie das bei Onlineangeboten fast üblich ist – eine Baustelle. Aber einige Zimmer sind schon eingerichtet und in diesem Teil des Hauses will ich Sie ein wenig herumführen. Vorab aber zur Orientierung einige Fakten über Progr@mm: Das **Ziel** ist, mit Hilfe elektronischer Medien (Hypertext, Bild, Ton, animierte Grafiken) sowie didaktischer Elemente (interaktive Übungen, geführte Touren) grammatisches Wissen zu vermitteln, genauer gesagt anzubieten. Die **Zielgruppe** kann man enger oder weiter definieren: Die **Kernzielgruppe** sind Studierende der allgemeinen bzw. germanistischen Linguistik. Die **weitere Zielgruppe** sind Lehrende und Lehrerstudenten der Fächer Deutsch (als Muttersprache) und Deutsch als Fremdsprache.

Die **inhaltliche Grundlage** von Progr@mm ist zum einen die „Grammatik der deutschen Sprache“ (Zifonun et al. 1997) und noch stärker das darauf aufbauende grammatische Informationssystem GRAMMIS (siehe den Beitrag von Breindl in ORBIS 2002). Deshalb kann man sagen, dass Progr@mm das „hochschuldidaktische Kind“ von GRAMMIS ist. Mitarbeiter sind Horst Schwinn und Klaus Vorderwülbecke, wobei häufig – besonders in der Anfangsphase – starke Unterstützung vor allem im technischen Bereich und bei der Programmierung der Übungen aus dem IDS hinzu kam und kommt. Progr@mm umfasst – wenn fertig gestellt – **zwei Produkte**:

- eine „Propädeutische Grammatik“ für Anfangssemester
- „Seminarbausteine“ für Fortgeschrittene

In Bezug auf die **technische Konzeption** ist Progr@mm ein hypermediales Informationssystem im WWW, dessen Texteinheiten mit einem XML-Editor erstellt werden und das das Datenbankmanagementsystem ORACLE verwendet. Progr@mm ist ein Drittmittelprojekt im Rahmen des Förderprogramms „**Neue Medien in der Bildung**“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) im Projektverbund „PortaLingua“, in dem insgesamt 13 Projekte aus den Bereichen Sprach- und Kommunikationswissenschaft zusammengefasst sind. Die Projektlaufzeit beträgt drei Jahre (von März 2001 bis Februar 2004).

Seit Juni 2002 ist Progr@mm im Netz. Man kann auf zwei Arten darauf zugreifen:

- direkt unter der Adresse <http://hypermedia.ids-mannheim.de/programm>
- oder über die Leitseite des IDS <http://www.ids-mannheim.de>. Dort klickt man in der linken Inhaltsspalte auf „Projekte“ und dann auf den Schriftzug Progr@mm. Wenn man dann auf der Leitseite die „Propädeutische Grammatik“ anklickt, öffnet sich ein Fenster, wo man sich anmelden kann.

Das interaktive Lernsystem Progr@mm stellt im Wesentlichen einen Grundkurs der deutschen Grammatik dar. Progr@mm enthält Wissenseinheiten zu grundlegenden Bereichen der deutschen Grammatik. Die Einheiten sind als Hypertext „verlinkt“ und enthalten verschiedenartige Übungs- und Kontrollaufgaben. Unterstützt wird das Lernen mit Progr@mm durch weitere Komponenten, die unten beschrieben werden.

---

<sup>1</sup> Dieser Text basiert auf einem Vortrag auf der Jahrestagung Deutsch als Fremdsprache in München Ende Mai 2002. Der Text wurde gegenüber der Vortragsversion aktualisiert.

ProGr@mm begleitet als „Propädeutische Grammatik“ Kurse im Grundstudium; es soll zum Selbststudium animieren; es kann aber auch einzelne Bereiche der Einführungsseminare in die Linguistik ersetzen. Ein weiteres Einsatzgebiet liegt in der Aus- und Weiterbildung von Lehrenden in den Fächern DaM, DaF und DaZ. Aufgrund des vielfältigen Wissens, das in den verschiedenen Komponenten gespeichert ist, finden Lehrende in ProGr@mm Informationen zur deutschen Grammatik und zur grammatischen Fachliteratur.

Erste Resultate des Projekts wurden im Wintersemester 2001/02 in einem Proseminar „Grundkurs Grammatik“; an der Universität Mannheim und im Sommersemester 2002 am Magisterstudiengang des Instituts für Deutsch als Fremdsprachenphilologie der Universität Heidelberg erprobt. Im WS 2002/03 wurde es an den Universitäten Mannheim und Dortmund eingesetzt. Die in diesen Seminaren gewonnenen Ergebnisse fließen in die weitere Entwicklung von ProGr@mm ein.

## 2. Über Hypertext

Ich möchte zunächst ganz kurz etwas über Hypertext sagen, weil diese Form der Textorganisation die Basis aller Onlineangebote im Internet darstellt und damit auch von ProGr@mm. Das Wesentliche an einer Hypertextstruktur ist die Vernetzung der einzelnen Einheiten durch Verweise/Verknüpfungen („Links“) miteinander. Hannemann/Thüring (1993, S. 140) beschreiben die Grundidee von Hypertext noch etwas genauer:

Die Grundidee von Hypertext besteht darin, dass gedankliche Einheiten und ihre assoziativem Verknüpfungen zu diskreten, manipulierbaren Bildschirmobjekten korrespondieren. Durch Erzeugung und Veränderung derartiger Objekte kann Wissen in einer nichtlinearen Organisationsform dargestellt (...) und erworben (...) werden.

Die Philosophie von Hypertext aus der Sicht der Nutzer besagt, dass der „Leser“ aus gegebenen Informationsbausteinen und den möglichen Verbindungen sich einen eigenen Lese pfad und damit letztlich einen eigenen Text erstellen kann. Extrem formuliert: Der Hypertextbenutzer ist nicht mehr nur Leser, sondern „Leserautor“ (Todesco 1998, S. 268).

Die informationswissenschaftliche Begründung für die Vorteile von Hypertexten beruht auf der sogenannten kognitiven Plausibilität (Kuhlen 1991, S. 55ff.; Freisler 1994, S. 41 ff.; Bauer 1995, S. 381; Gerdes 1997, S. 56ff.). Man nimmt danach an, dass menschliches Wissen netzwerkartig gespeichert wird. Linear dargebotene Informationen verlangen die Zwischenschaltung eines Delinearisierungsprozesses, um in das vorhandene, netzwerkartig organisierte Wissen aufgenommen werden zu können. Dieser Zwischenschritt – so wird argumentiert – kann entfallen, wenn das Wissen in netzwerkartiger Form – wie in Hypertexten – angeboten wird. Die gedächtnisgerechte Darbietung soll eine schnellere, bedürfnisorientierte Wissensaufnahme und bessere Lernerfolge ermöglichen.

Die Richtigkeit dieser Annahme ist bisher wenig empirisch untersucht worden. Kuhlen (1991, S. 194ff.) führt einige Untersuchungen an. Beim Vergleich des Lernens mit kontinuierlichen und nicht-kontinuierlichen Texten ergab sich u.a., dass kontinuierliche Texte Kohärenz und den Aufbau mentaler Modelle förderten, nicht-lineares Lernen begünstigt perspektivisches Denken und das Erkennen von Zusammenhängen (ebd., S. 203). Sein Gesamtfazit ist vorsichtig optimistisch in der Weise von Wirkungsbeschreibungen bei Heilmitteln: „Die Ergebnisse der bisherigen Studien lassen vermuten, dass die nicht-linearen Eigenschaften von Hypertext Lernerfolge in komplexen Situationen begünstigen können, zumal dann, wenn ein bestimmtes Vorwissen vorhanden ist und wenn hohe Lernmotivation vorausgesetzt werden kann“ (ebd., S. 211).

In ihrer Untersuchung zum „Lernen mit Text und Hypertext“ (Gerdes 1997) kommt die Autorin anhand von zwei Vergleichsexperimenten mit Texten aus Geologie und Psychologie mit linearen und mit Hypertexten zu folgenden Ergebnissen (ebd., S. 210ff.): Lernende mit geringen Vorkenntnissen in dem betreffenden Fachgebiet haben einen größeren Wissenszuwachs und erbringen bessere Leistungen bei Reproduktion und Wiedererkennen inhaltlicher Details, wenn sie einen hierarchisch gegliederten linearen Text bearbeitet hatten. Bei Lernenden mit guten Vorkenntnissen in dem jeweiligen Fach-

gebiet kommt es aufgrund der Arbeit mit einem Hypertext zu leicht höheren Werten bei Wissenszuwachs und Behaltens- bzw. Reproduktionsaufgaben. Der Zusammenhang zwischen Vorwissen und Textverstehen ist in der Hypertextgruppe deutlich stärker ausgeprägt als in der Lineartextgruppe.

Der Wert solcher Untersuchungen ist schwer zu bestimmen, weil die Annahme der netzwerkartigen Organisation des Wissens nur ein Modell ist. Und selbst wenn dieses Modell zutrifft, ist das „menschliche Netzwerk“ mit ziemlicher Sicherheit viel feiner, komplexer, dynamischer als das in Hypertexten organisierte Wissen (vgl. Freisler 1994, S. 44). Da es aber keine eindeutigeren Ergebnisse gibt, muss man sie mit Vorbehalt beim Einsatz von Hypertexten als Lernmaterial berücksichtigen.

Man kann bei Lehrenden und fortgeschrittenen DaF-Lehrerstudenten annehmen, dass in ihren Köpfen im Bereich Grammatik schon viele kognitiven Strukturen (Rahmen) angelegt sind, so dass neue netzwerkartig organisierte Informationen gut verankert werden können. Für Lerner oder Lerngruppen mit größeren Wissensdefiziten ist die Anlage von so genannten „geführten Touren“ in der Planung von Progr@mm vorgesehen. Dort wird für einen bestimmten Zweck oder eine bestimmte Benutzergruppe eine feste Abfolge von Einheiten vorgegeben, um – zumindest in Teilen – ein lineares Bearbeiten zu ermöglichen. Je nach den Bedürfnissen eines konkreten Seminars oder auch eines Lernenden, kann diese Abfolge leicht geändert werden. Die Benutzer können auch auf ihre Zwecke abgestellte eigene „geführte Touren“ anlegen.

Grundsätzliches zu „Grammatik im WWW“, speziell zu den Informationsbedürfnissen und -defiziten verschiedener Typen von Grammatiknutzern und dem Mehrwert hypermedialer Grammatiken diskutiert Breindl (1999) in einem Internet-Aufsatz. Storrer (1998) beschäftigt sich beim Thema „Hypermedia und Grammatikographie“ besonders mit Nichtlinearität, Multimedialität und Interaktivität. Neueste Überlegungen u.a. zum virtuellen Lernen, zum e-Learning und deren Zukunftsaussichten findet man in Schulmeister (2001).

### 3.1 Inhalt und Struktur

Die „Propädeutische Grammatik“ besteht aus (Text-)Einheiten, die größtenteils auf der Basis entsprechender GRAMMIS-Einheiten erarbeitet wurden. Sie enthalten darüber hinaus z.T. neue (Einleitungs-) Einheiten und Übungen, die das erworbene Wissen bzw. Verstehen der erörterten Sachverhalte überprüfen (siehe dazu die Anmerkungen zu den Übungen).

Folgende thematischen Einheiten wurden bisher in Progr@mm entwickelt:

- Primäre Komponenten des Satzes (Verbalkomplex, Komplement, Supplement)
- Phrasen (u.a. Nominal-, Präpositional-, Pronominalphrasen)
- Tempus
- Wortarten
- Wortstellung

Als nächstes sind folgende thematischen Einheiten geplant:

- Grundlagen
- Akzent- und Intonationsstruktur
- Satztypen
- Seminarbaustein für Fortgeschrittene

Alle Einheiten der „Propädeutische Grammatik“ sind in der dynamischen Inhaltsübersicht am linken Rand angeordnet. Beim Öffnen dieser Komponente erscheinen zunächst nur die Großeinheiten (im Buch mit Kapiteln vergleichbar) wie „Primäre Komponenten des Satzes“, „Phrasen“ oder „Wortarten“. Wenn man eine übergeordnete Einheit anklickt, entfalten sich die (Unter-)Einheiten auf der

nächst niederen Hierarchiestufe z.B. erscheinen bei Klick auf „Primäre Komponenten des Satzes“ die nachgeordneten Obereinheiten „Verbalkomplex“, Komplement“ und „Supplement“ und bei einem weiteren Klick auf „Supplement“ die untergeordneten Einheiten „Satzadverbialia“, „Verbgruppenadverbialia“ und „Abtönungspartikeln“. Der Titel der jeweils auf dem Bildschirm sichtbaren Einheit wird in der Übersicht fett dargestellt, so dass man genau sieht, wo man sich in der Hierarchie befindet. Das ist vor allem deshalb wichtig, weil man ja mithilfe der Links sehr leicht und oft auch mehrfach in andere Einheiten oder Komponenten springen kann.

Die hierarchische Anordnung der Einheiten in der Übersicht dient hauptsächlich einer besseren Orientierung. Diese Anordnung präjudiziert aber nicht die Reihenfolge der Lese- und Bearbeitungsaktivitäten. Gemäß dem, was oben im Abschnitt „Über Hypertext“ gesagt wurde, hängt es aber auch vom Vorwissen ab, ob ein lineares oder ein nicht-lineares Vorgehen für den jeweiligen Benutzer vorteilhafter ist. Aber das ist gerade der Charme von Hypertexten, dass man das Angebot nach den jeweiligen Bedürfnissen nutzen kann, linear genau so wie mit punktuelltem Einstieg in eine Untereinheit. Letzteres ist übrigens eine Schwierigkeit für die Autoren von Hypertexten: Sie können nie das „Lesevorwissen“ abschätzen, das der Benutzer beim Einstieg in eine Informationseinheit mitbringt.

(Als Randbemerkung: Auch das traditionelle Lesen von wissenschaftlicher Literatur ist ja nie hundertprozentig linear. Man unterbricht den Lesefluss oft, um zu Fußnoten oder Anmerkungen zu springen, aber auch zu Literaturverzeichnis, Glossar, Inhaltsverzeichnis oder zu anderen Stellen im Buch, auf die verwiesen wurde. So ist also die „Springtechnik“ im Prinzip nichts Neues, sie kann in einem Hypertext nur komfortabler durchgeführt werden. Im Unterschied zum traditionellen Buch ist das Springen aber konstitutiv für den Hypertext.)

Die **Struktur der Einheiten** sieht wie folgt aus:

Die Großeinheiten beginnen mit einem Einleitungstext, der in die jeweilige Thematik einführt. Nachgeordnete Obereinheiten beginnen in der Regel mit einem einleitenden „Verteilertext“, d.h. von ihm aus werden die Links zu den jeweiligen Untereinheiten gelegt. Das erlaubt dem Nutzer nur die Einheiten zu bearbeiten, die ihn interessieren.

Der Umfang der Einheiten ist variabel: sie können ein Drittel eines Bildschirms umfassen aber auch vier oder fünf Bildschirme. Die längeren sind dann i.d.R. mithilfe interner Links in Unterabschnitte gegliedert.

In verschiedenen Einheiten von Progr@mm sind **Bilder/Fotos/Zeichnungen** eingebunden. Ebenfalls sind **Tondokumente** an verschiedenen Stellen eingebunden. Das sind entweder einzelne Beispiele aus Mitschnitten von Radiosendungen oder auch ganze Dialogeeinheiten wie z.B. in der Einheit Primäre Komponenten des Satzes/Supplemente/Abtönungspartikeln. In Einheiten, die prosodische Merkmale zum Gegenstand haben, sind nahezu alle Belege Tonbelege, z.B. in der Einheit „Wortstellung und Intonation“.

**Animationen** finden sich ebenfalls in Progr@mm, und zwar in der Form von animierten Grafiken, Bildern und animierter Schrift. Hier geht es z.B. um zwei durch unterschiedliche Perspektiven begründeten Realisierungen der Bedeutung von *hinter* X. Wenn jemand im Auto (hier der Sportwagen) eine Straße entlang fährt und der mitfahrende Freund sagt: „Parke da hinter dem Lkw“, so gibt es zwei Möglichkeiten für den Fahrer: Er kann *hinter* objektbezogen, also aus der Perspektive des parkenden Lkw verstehen und parkt sozusagen hinter dessen Heckklappe, oder er versteht *hinter* sprecherbezogen, also aus seiner Perspektive des fahrenden Sportwagens, dann wird der Fahrer vor dem Kühler des Lkw parken. Solche Animationen gibt es in Progr@mm (noch) relativ wenig, auch weil deren Herstellung sehr aufwändig ist.



Abb. 1: Lokaladverbiale *hinter X*

### 3.2 Navigation und Funktionalitäten

Die Inhaltsübersicht erscheint sowohl am linken Rand des Bildschirms in blauer Schrift wie auch in der Kopfleiste im Feld „Themen“. Das Suchen und Anklicken von Themen und Unterthemen ist mit diesem „Themen“-Feld leichter. Man kann dann auch das Textfeld nach links in die Spalte „Übersicht“ erweitern, um eine größere Textmenge auf den Bildschirm zu bekommen.

Es gibt in den Einheiten folgende Arten von Links:

- interne Links, die auf Unterabschnitte innerhalb der gerade geöffneten Einheit verweisen
- externe Links, die auf andere Einheiten der „Propädeutischen Grammatik“ verweisen
- Links zur Komponente „Terminologisches Wörterbuch“
- Literatur-Links, die auf einen Eintrag in der „Grammatischen Bibliografie“ verweisen und Links zu Übungen, die bei Klick in einem neuen Fenster erscheinen und bearbeitet werden können

Die Farbe eines Links im Text entspricht der Rahmenfarbe der Komponente, in die verwiesen wird. Bei der Propädeutischen Grammatik ist das z.B. blau und für das Terminologische Wörterbuch lila.

In der weißen Fläche links in der Kopfleiste neben „Suchen“ kann man eine Volltextsuche starten. Man kann sowohl grammatische **Termini** (*Präpositionalphrase, Artikel*), **Schlagwörter** (*Funktion, Skopus*) wie auch **Objektwörter** (*gefahren, höher*) eingeben und erhält Hinweise mit Prozentangaben zu den Einheiten, in denen diese Termini/Schlagwörter/Wörter vorkommen.

#### 4. Die weiteren Komponenten

Es handelt sich um die fünf Komponenten

- Seminarbausteine
- Terminologisches Wörterbuch
- Grammatisches Wörterbuch
- Grammatische Bibliografie
- Foren

Hier sollen diese fünf nur ganz kurz skizziert werden. Zu den **Seminarbausteinen** siehe ausführlich Abschnitt 6 unten. Unter **Foren** ist ein allgemeines Schwarzes Brett für die Kommunikation unter ProGr@mm-Nutzern angelegt. Für Lehrveranstaltungen können weitere spezifische Foren eingerichtet werden. Das **Terminologische Wörterbuch** stellt ein Glossar grammatischer Termini dar, in dem zur Zeit ca. 400 Einträge enthalten sind. Dort werden meist auch thematisch verwandte Bezeichnungen zum jeweiligen Eintrag angeführt, z.B. zu Komplement „Aktant“, „Ergänzung“. Es gibt viele Links zu anderen Glossareinträgen und Verbindungen zu einschlägigen Einheiten der „Propädeutischen Grammatik“ und zur Schlagwortsuche. Das **Grammatische Wörterbuch** enthält Informationen zu Funktionswörtern in vier Teilwörterbüchern, die noch sehr unterschiedlich ausgebaut sind: Affixe, Konnektoren, Präpositionen, Verben. Alle sind zusammengefasst unter der Bezeichnung „Grammatik (komplett)“. Die **Grammatische Bibliografie** enthält derzeit ca. 15.000 Fachpublikationen (Aufsätze und Monografien), die zwischen 1965 und 2003 erschienen sind (wird laufend aktualisiert). Man kann recherchieren nach Autor, Veröffentlichungsjahr bzw. -zeitraum, Titel, Kontrastsprache, Schlagwort und Objektwort. Mehr über die technisch-konzeptionellen Probleme einer bibliografischen Datenbank findet man bei Schneider (2000). Das Terminologische und das Grammatische Wörterbuch sind in dem Beitrag von Eva Breindl in ORBIS genauer beschrieben.

#### 5. Anmerkungen zu den Übungen

**Interaktiv** wird das Lernsystem durch **integrierte Übungen**, die den Nutzer aktiv in den Verstehensprozess einbeziehen bzw. ihm die Kontrolle über das Erlernte ermöglichen. Diese Übungen sind nicht direkt für den Sprachunterricht gedacht, es sind keine Übungen zur Sprachproduktion oder -manipulation. Sie überprüfen vielmehr das Wissen über Sprache/Grammatik, das in der betreffenden Einheit bzw. Großeinheit bearbeitet wurde.

In vielen Einheiten gibt es jeweils eine manchmal auch mehr als eine Übung. Ein Großteil von ihnen ist dann noch mal am Ende der jeweiligen Großeinheit unter „Übungen zur Kontrolle und weiterführende Fragen“ zusammengefasst. So kann man mit einigem zeitlichen Abstand nach der Bearbeitung sein Wissen noch einmal überprüfen. Die weiterführenden Fragen beziehen sich auf die Gesamtthematik der Obereinheit und sind nicht unbedingt bzw. nicht nur aufgrund der Lektüre beantwortbar. Alle Übungen enthalten die Lösung und manchmal auch einen Kommentar.

Einige Typen von Übungen will ich im Folgenden mit Bildschirmfotos vorstellen. Hier möchte ich noch einmal auf die Online-Version von ProGr@mm verweisen, in der man dann per Link direkt auf diese Übungen zugreifen und sie in ihrem Ablauf verfolgen kann.

##### **Einsetzübung per drag and drop: Linguistischer Dadaismus**

Hier sollen die syntaktischen Einsatzgebiete der Wortform *das* und des phonetisch verwandten *dass* spielerisch erarbeitet werden.



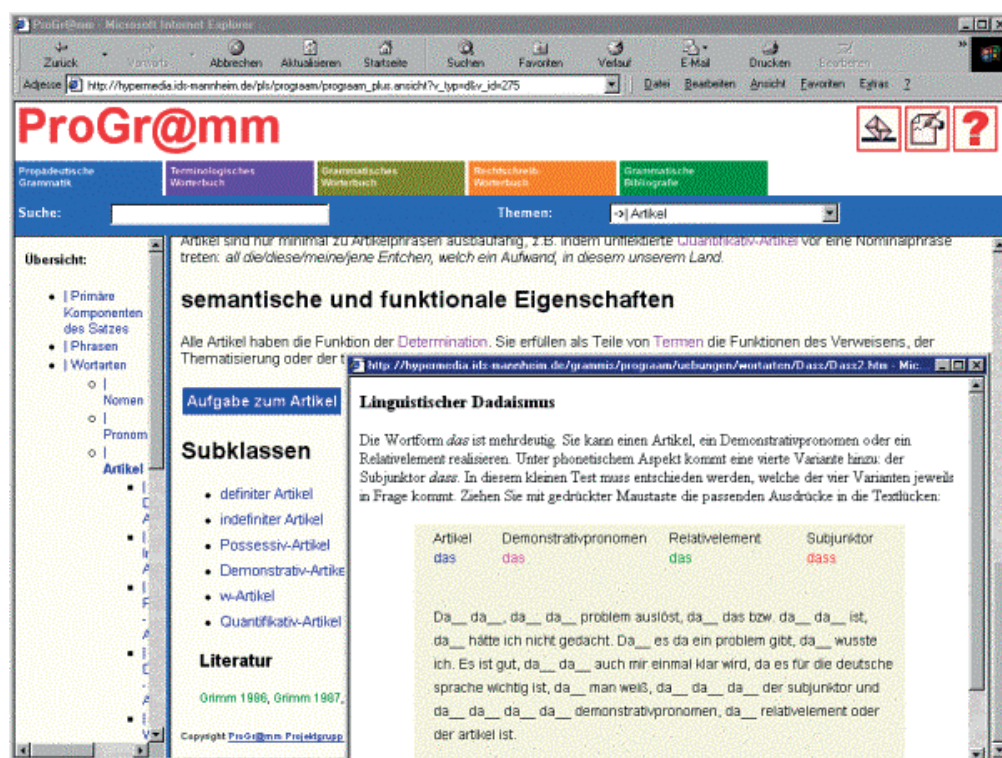


Abb. 2: Artikel

### Elemente wegklicken: Reduktionstest 1

Hier sollen alle Phrasen, die für einen minimalen grammatischen Satz nicht notwendig sind, weggeklickt werden. Übrig bleiben dann die Komplemente.

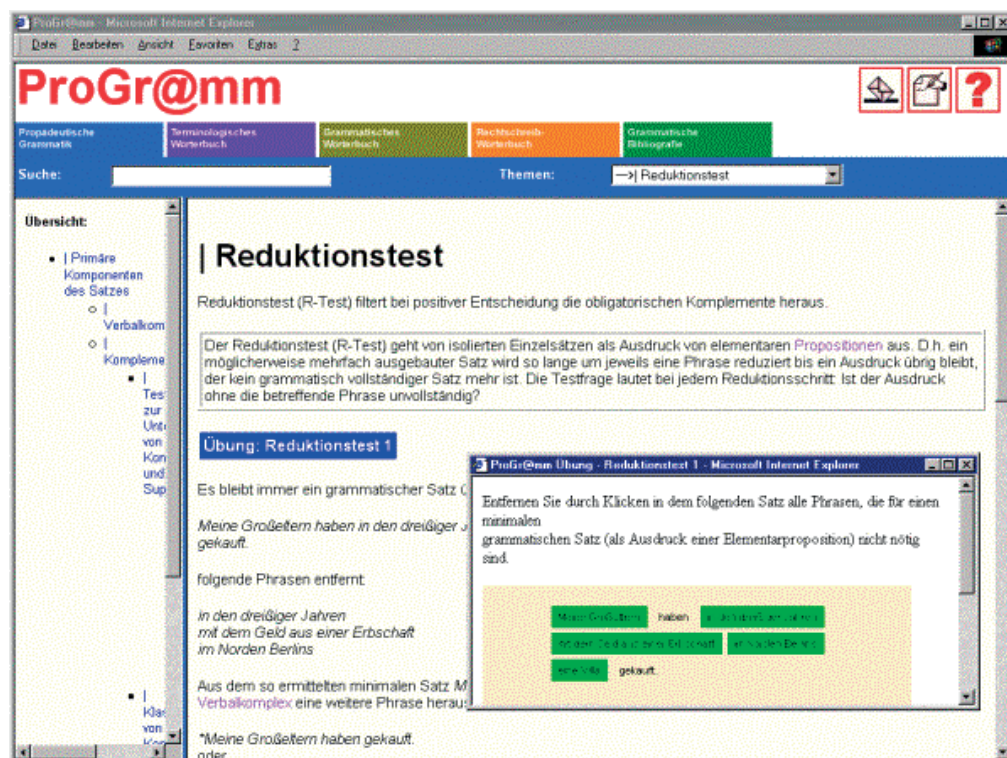


Abb. 3: Reduktionstest



**drag and drop-Übung:** Komplementklassen vs. Satzglieder: Hier sollen die traditionellen Bezeichnungen für Satzglieder denen für Komplemente in ProGr@mm zugeordnet werden.



Abb. 4: Komplementklassen vs. Satzglieder

### Richtig/Falsch mit Beispielen: Das Tempus-System des Deutschen

Hier muss man die Frage beantworten, ob man mit den angegebenen lexikalischen Einheiten bzw. Wortarten einen Sachverhalt zeitlich situieren kann. Im positiven Fall erhält man automatisch einen Beispielsatz.

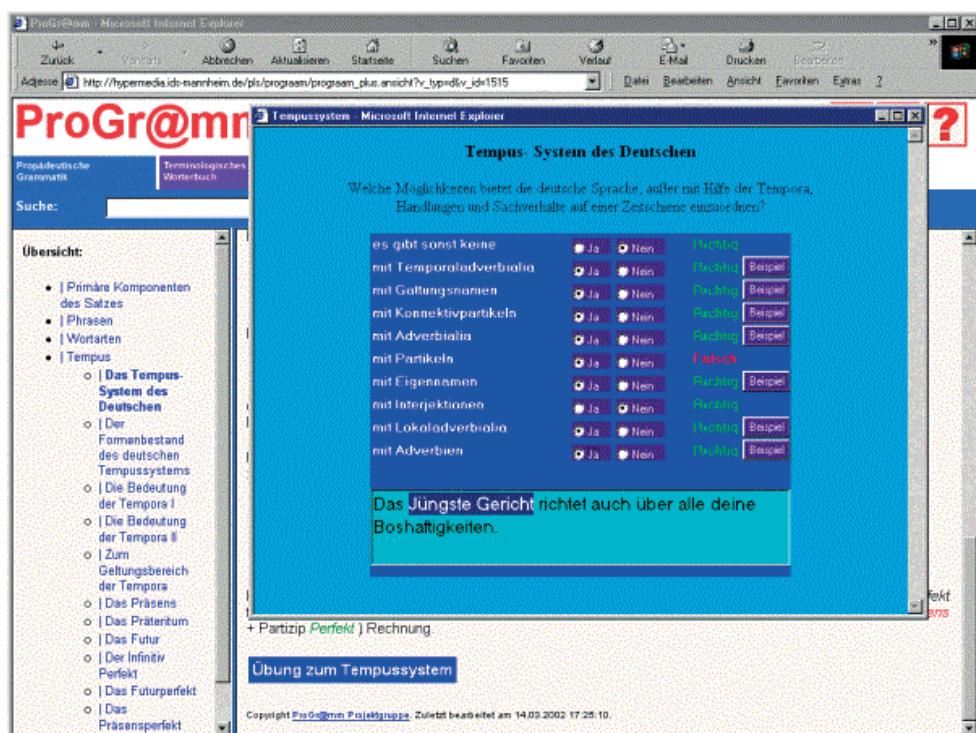


Abb. 5: Das Tempus-System

Die technische Implementierung der Übungen war besonders am Anfang sehr zeitaufwändig. Zum Glück haben wir von einem anderen PortaLingua-Projekt der Universität Dresden einige ausgearbeitete Übungsmasken zur Verfügung gestellt bekommen.

## 6. Seminarbausteine

Die häufig und meist nicht zu unrecht geäußerte Kritik an (Sprach-)Kursen, die auf CD-ROM oder für das Internet entwickelt wurden lautet, dass sie auf veralteten didaktischen Prinzipien beruhen. Das gilt vor allem für die angebotenen Übungsformen, die in den fünfziger und sechziger Jahren des letzten Jahrhunderts entwickelt wurden: multiple choice-, Zuordnungs- und Lückenübungen. Das liegt u.a. daran, dass die technische Basis des jeweiligen Programms nur solche Übungen zulässt und zweitens daran, dass nur Aufgaben mit eindeutigen Lösungen möglich sind, wenn das System die Lösungen anzeigen soll. Diese Abhängigkeit der Didaktik von den implementierten technischen Möglichkeiten wiederholt sich (auch) bei den e-Learning-Plattformen.

Die Diskussion geht aber seit einiger Zeit in die Richtung, die wesentliche Chance des Internetlernens in authentischem („selbstorganisiertem“, „entdeckendem“, „konstruktivistischem“, „kooperativem“) Lernen zu sehen. Besonders Schulmeister (2001) plädiert für induktive und explorative Übungsformen. Und schon früher (1996, S. 18) hatte er prägnant formuliert „... Multimedia-Informationen sind Anlässe für eigene Konstruktionen.“ Chiou bringt das auf den Punkt: „We believe, that intelligent learning behavior had better be done by the learner, not by the computer.“ (Chiou zit. n. Schulmeister 1996, S. 197). Damit wird im Bereich des Internetlernens nachgeholt, was in der Fremdsprachendidaktik schon seit 20 Jahren diskutiert wird. Danach sollen die Materialien/Texte usw. nicht oder nicht nur der Lernstoffvermittlung dienen, sondern Basis für Recherchen oder Bearbeitungen sein, die z.B. auch in der Erstellung von neuen Internetseiten bestehen können.

Wir wollen deshalb bei den Seminarbausteinen den Versuch machen, stärker die Idee des selbstorganisierten aktiven Lernens zu verwirklichen, bei dem „nicht das Lehren, sondern das Lernen akzentuiert“ wird (Schulmeister 2001, S. 226). Wir wollen versuchen, die Lerner bei ihrem Wissensstand abzuholen und mehr Eigenaktivität einzufordern.

Als Basis werden die Einheiten der „Propädeutischen Grammatik“ genommen. Die Benutzer werden angeregt, das Informationsangebot eigenständig und wenn möglich auch kooperativ zu bearbeiten. Die Darstellung der grammatischen Sachverhalte wird immer wieder abgelöst von Aufforderungen, diese Sachverhalte zu hinterfragen, aus anderer Perspektive zu sehen oder neu zu arrangieren. Mögliche Arbeitsanregungen für solche Projekte könnten sein:

- Zusammenstellen von einem Teil der angebotenen Dokumente zu einer spezifischen geführten Tour mit Begründung für die gewählte Abfolge
- Vergleich einer (vorhandenen oder selbst erstellten) geführten Tour durch ein Teilthema mit einem entsprechenden Kapitel in einer gängigen Grammatik des Deutschen, inkl. Kommentar zu den wichtigsten Unterschieden
- Erstellen einer (komplexen) Grafik, die den Inhalt eines Dokuments (oder mehrerer Dokumente) zusammenfasst.
- Erstellen einer Übung zum Inhalt einer Einheit
- Vorschläge für Animationen zu einer Einheit

Dieses Vorgehen verlangt mehr Einsatz der Benutzer bzw. Seminarteilnehmer als für die Erlangung von Seminarscheinen üblich ist. Das kann man nicht immer voraussetzen. Und die Erfahrung scheint zu sein, dass die Aussteiger-Rate mit den Anforderungen an die Seminarteilnehmer steigt. Deshalb muss man zweigleisig verfahren: Die Seminarbausteine müssen so angelegt sein, dass man sie auch ohne die beschriebenen „eigenen Konstruktionen“ zur Basis eines Seminars machen kann. Und sie

sind so auch für die individuelle Benutzung außerhalb von organisierten Lernveranstaltungen einsetzbar.

## 7. Vorteile und Einsatzmöglichkeiten

Aufgrund der Darstellung von Progr@mm sollen aus unserer Sicht die Vorteile und Einsatzmöglichkeiten dieser online-Grammatik aufgelistet werden. Sie werden je nach äußeren Lernbedingungen, Arbeitsschwerpunkten und individuellen Bedürfnissen zutreffen.

Zunächst einmal ist Progr@mm eine bequeme Quelle für grammatische Informationen und zwar für verschiedene Benutzergruppen. Im Bereich DaF sind das Lehrende und fortgeschrittene DaF-Lehrerstudenten im In- und Ausland. Wenn man online ist hat man durch die hypertextuelle Vernetzung kurze Wege zu spezifischen und weiterführenden Informationen. Die Hypertextstruktur ermöglicht darüber hinaus eine bedarfsgerechte Zusammenstellung der Informationen für gesteuerte Lernformen.

Man hat eine **Vielzahl von Informationsquellen an einem Arbeitsplatz** versammelt, die nur einen Klick entfernt sind:

- Grammatische Texte
- Fachwörterbuch
- Fachliteratur-Recherchemöglichkeit
- Verstehenshilfen (Tondokumente, Animationen)
- Übungen mit Lösungen

Weiterhin hat der Benutzer **verschiedene Zugangsmöglichkeiten**, z.B. über

- das dynamische Inhaltsverzeichnis
- das „Terminologisches Wörterbuch“
- das „Grammatische Wörterbuch“
- Schlagwörter
- die Volltextsuche

Der Benutzer hat die Möglichkeit zu einem direkten **E-Mail-Kontakt zu den Autoren**.

Progr@mm ist variabel einsetzbar:

- als individuelle Informations- bzw. Arbeitsquelle
- aufgrund der vielen Übungen als Basis (kurstragend) oder Begleitmedium für Seminare/Übungen zur Grammatik z.B. auch in der DaF-Lehreraus- und -fortbildung
- als Materialbasis zur Vor- oder Nachbereitung (z.B. bei Fehlen)
- als Recherchebasis für Seminararbeiten oder Hausarbeiten
- als Prüfungsvorbereitung

Ich hoffe, dass diese kurze Darstellung eines Projekts in Arbeit auch Daf-Lehrenden und DaF-Lehrerstudenten auf dieses neue Grammatik-Angebot im Internet Appetit gemacht hat.

## 8. Literatur

### 8.1 Printpublikationen

- Bauer, Wolfgang (1995): Multimedia in der Schule? In: Issing, Ludwig J./Klimsa, Paul (Hg.): Information und Lernen mit Multimedia. Weinheim, S. 377-399.
- Freisler, Stefan (1994): Hypertext – eine Begriffsbestimmung. In: Deutsche Sprache 1, S. 19-50.
- Gerdes, Heike (1997): Lernen mit Text und Hypertext. Lengerich/Berlin/Düsseldorf.
- Hannemann, Jörg/Thüring, Manfred (1993): Schreiben als Design-Problem. Kognitive Grundlagen einer Hypertext-Autorenumgebung. In: Kognitionswissenschaft 3, S. 139-160.
- Kuhlen, Rainer (1991): Hypertext. Ein nicht-lineares Medium zwischen Buch und Wissensbank. Berlin.
- Schulmeister, Rolf (1996): Grundlagen hypermedialer Lernsysteme. Bonn u.a.
- Schulmeister, Rolf (2001): Virtuelle Universität – Virtuelles Lernen. München/Wien.
- Storrer, Angelika (1998): Hypermedia und Grammatikographie. In: Storrer/Harriehausen (Hg.), S. 29-56.
- Storrer, Angelika/Harriehausen, Bettina (Hg.) (1998): Hypermedia für Grammatik und Lexikon. (= Studien zur deutschen Grammatik 12). Tübingen.
- Todesco, Rolf (1998): Effiziente Informationseinheiten im Hypertext. In: Storrer/Harriehausen (Hg.), S. 265-275.
- Zifonun, Gisela/Hoffmann, Ludger/Strecker, Bruno u.a. (1997): Grammatik der deutschen Sprache. 3 Bde. Berlin/New York.

### 8.2 Internetpublikationen/-adressen

- Breindl, Eva (2002): Alle reden von Lernergrammatik: und was ist mit den Lehrern? In: OPAL – Online publizierte Arbeiten zur Linguistik. <http://www.ids-mannheim.de/opal>. [Erstpublikation 2002 in der Reihe ORBIS des Instituts für Deutsche Sprache Mannheim].
- Breindl, Eva (1999): Grammatik im WWW. In: OPAL – Online publizierte Arbeiten zur Linguistik. <http://www.ids-mannheim.de/opal>.
- Schneider, Roman (2000): Planning for new media: The bibliography of German Grammar goes online. In: OPAL – Online publizierte Arbeiten zur Linguistik. <http://www.ids-mannheim.de/opal>.
- Leitseite des Instituts für Deutsche Sprache: <http://www.ids-mannheim.de>
- ProGr@mm: <http://hypermedia.ids-mannheim.de/programm>
- Projektverbund Portalingua: <http://www.portalingua.uni-essen.de>